WYCHODZI DWA RAZY NA TYDZIEŃ

KORRESPONDENT

PRZY GAZECIE WARSZAWSKIÉJ.

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 6/18 Kwietnia   № 30.   Rok 1858.

O TORFACH NA OPAŁ.

(Dokończenie.)

VIII. O stosunku torfu do drzewa i do węgla ziemnego.

Podług wyimku z pisma austryackiego „Zeitschrift für Berg und Hüttenwesen 1857. Nr. 44.—Z Dinglera Dziennika Politechn. r. 1857 poszyt 2. Listopadowy—inaczéj tomu 146, zeszyt 4ty.

Artykuł ten spowodawało przechwalanie za nadto wielkie po pismach publicznych torfu jako paliwa, tak, że niektórzy przenosić go zaczynali nad węgiel ziemny (Braunkohle), a inni nawet nad węgiel kamienny (Steinkohle), do tworzenia pary w lokomotywach na kolejach żelaznych. Aby więc raz wyświecić stosunek ten, napisał p. Tunner, Ces. Austryacki Radca Sekcyi i Dyrektor, bardzo dokładną rozprawę do swojego rocznika (1857—pag. 129 i n.), że opalanie torfem, w wypadkach najpomyślniejszych (rozumie się tam, gdzie nam wybór pozostawiony pomiędzy rozmaitém paliwem, a nie pomiędzy własném a kupném), nietylko jest ambarassowniejszém, ale i kosztowniejszém jak drzewem,—a jeszcze więcéj jak drzewnym węglem.

Nie od rzeczy będzie mimo to proporcye te porównawcze tu poprzytaczać, aby wedle tego mieć podstawę do ocenienia torfu jako paliwa.

Poszukiwania Król.-Pruskiego Radcy górniczego Eisele, wykazały, że potrzeba torfu kopanego w stanie świeżym na 12 cali długich, 4½ szerok. a 5 wysokich z najlepszego 976 cegieł, ze średniego 1302, a z gorszego 1953 cegieł, aby zastąpić jeden sążeń 30sto calowy drew miękich. (*)

Królew. Bawarski Forsztmajster Moser w Wundsiedel, twierdzi: jakoby należało uważać na równi z 1nym sążniem 30"—drzewa (Föhrenholz) 100 kubicznych stóp massy tęgiéj torfowéj, z któréj winno być 1900 do 2000 sztuk cegieł po 9" dług. 4" szerok. a 3" grubych.

Analizy torfu w Karyntyi z Buchscheide, przedsięwzięte przez p. Aleks. Loewe, Król. Probierza, wykazały następujące wypadki:

Wymienione poniżéj torfu gatunki, dosuszone na otwartém powietrzu wydały:	Procent popiołu	Jednostek cieplika	Potrzeba tedy chcąc zastąpić jeden sążeń 30" drzewa sosnowego
Torf drobno-włóknisty z Osterbau	4.5	4324/7820	13.3 centn.
Torf tłusty (Specktorf) z Radberga	3.5	4025/7820	14.9 »
Torf drobno-włók. tłusty z Radberga	8.0	4025/7820	14.9 »
Torf strychowany na formy z Osterbau	14.0	3864/7820	15.2 »
	28.5	3128/7820	18.3 »

Jeden sążeń kubiczny bagna torfowego daje 10 do 12 stosów (Schaff) po 150 cegieł torfu po 15 stóp kubicznych=155 do 186 stóp kubicznych na bagnie, albo 8 do 10 stosów wysuszonego na powietrzu przy hucie przemierzonego, równych 124 do 155 stopom kubicznym, zatém przecięciowo 140 stóp kubicznych torfu.

Cegły kopią na 10" w □ 3" grube, i suszą je na rusztowaniach. Doschnięcie całkowite trwa od 4ch do ośmiu tygodni.

Ciężkość suszonego na dworze torfu dochodzi na 1ym stosie, gdy włóknisty, funtów 120, gdy tłusty 180.

Gdy przecięciowo 15 centnarów (37½ pudów) torfu zastępuje jeden sążeń drew miękkich, zatém potrzeba na zrównoważenie onego 10 do 12stu stosów po 15½ stóp kubicznych=155 do 186 stopom kubicznym torfu wysuszonego pod gołém niebem.

Wystawienie 1 stosu torfu suchego, kosztuje w miejscu na błotach 14 kop. sr., bez transportu do magazynów.

W Bawaryi na bagnach Haspelskich, gdzie corocznie dobywają 30 milijonów cegieł, wynosi tysiąc sztuk powietrzem suszonych 81 kop. sr. łącznie z dowózką do magazynów. Wymiary tych cegieł są 13" na dłuż, 5" na szerz, a 3" wysokości.

Pod Freudenbergiem w Karyntyi, gdzie wyrabiają rocznie w przecięciu 8 milijonów sztuk cegieł, ku czemu potrzeba 200 robotników, wychodzi ususzenie tysiąca na rusztowaniach na 68 kop. sr. Cegły te są na 14" długie, na wyż i szerz czyli w □ po 4 cale. Do rozwózki dalszéj, aż do fabryk żelaznych, które na torfowym opale czynne, urządzona kolej żelazna 3000 stóp długa, a na niéj pchają ludzie wózki 4ro kołowe po 110' ⧉ objemu. Kładą w nie 7 stosów po 150 cegieł, i płacą od stosa po 4 kop. rs. za dostawę. Stos tego torfu waży 120—130 funt., bo jest najwięcéj tłusty.

Z dalszych przykładów i dowodzeń dowiadujemy się, że gdy za tysiąc cegieł torfu strychowanego płacą 66 kop. rs., rznięty od razu z torfiska w cegły wychodzi tylko na 54 kop. sr., ale ostatni natomiast wymaga 25% czasu więcéj do wyschnięcia; co zaś pod względem wywierania cieplika, to ma być stosunek kopanego do formowanego jak 5 do 3. Do suszenia urządzone rusztowania.

Podług postrzeżeń mnogich, ubywa na świeżo dobytych cegłach do zupełnego wyschnięcia na wolném powietrzu, na każdych 240 calach kubiczn. 80 takich cali.

Gdy zaś takiego torfu wysuszonego 17 stóp kubiczn. zastępuje 7 takichże stóp drew średnio suchych, a 1 stopa ⧉ torfu waży $6_{,25}$ funt., zaś 1 stopa ⧉ drew waży 18 fun., zatém co do ciężaru ma się 106 funt. torfu do 126 funt. drew, czyli 1 sążeń 30-calowy miękkich szczap zastąpi 15 do 16 centnarów (37½ do 40 pudów) torfu, równych 245 stopom ⧉.

Przy porównaniu nareszcie torfu z węglem brunatnym (ziemnym) z Wolfsegg-Traunthal, wypadło co następuje:

Wedle rozbiorów Ces.-Król. Geologicznego Instytutu Państwa, z dnia 12 Maja 1855 roku, zawiera węgiel ten w 100 częściach wagi 5% popiołu, a $15_{,6}$ centnarów, zastępują jeden sążeń drew miękkich.

Z danych, dopiero co allegowanych, odnoszących się do rozmaitych gatunków torfu, wypada przyjąć śmiało, że jednakowe ilości torfu pod względem ciężaru zrównoważają takie same węgla

(*) Deremnie szukałem we wszystkich zrzódłach, pod ręką mi służących: ile to może być stóp kubicznych? Obeznani z miarą austryacką lepiéj raczą nam tę niedokładność za pośrednictwem Korrespondenta uzupełnić.

ziemnego wspomnionego: atoli co do objemu kubicznego torfu naprzeciw tego samego węgla zachodzi wcale inny stosunek.

Ponieważ 1 sążeń sześcien. równy 216 stp. sz. węgla wyczyszczonego z Wolfsegg-Traunthal waży 80 cent. (200 pudów), tedy 15,6 centnarów torfu, zapotrzebują około 200 do 220 stóp kubicznych objemu. Zatém objem węgla pomienionego ma się do objemu torfu na dworze dosuszonego jak 1 do $4^3/_4$. Jest to okoliczność rozstrzygająca niejako pod względem wyboru paliwa w lokomotywach, albowiem stosownie do rodzaju onego objętość tendrów winna być zastosowaną.

Skoro nadto torf suszony na otwartém miejscu rozsypuje się, na wypadek przemoczenia deszczem i staje do palenia nieużytecznym, przeto wypadałoby budować tendry do tego paliwa całkiem zakryte.

W przestawieniu dalszém wyrachowania rocznéj potrzeby torfu pod gołém niebem dosuchłego, na 10 mil długości kolei żelaznéj, udowodnia autor ostatecznie niepraktyczność torfu jako paliwa pod lokomotywami na kolejach żelaznych Austryackich; albowiem wykazuje, że paląc nim, wypadałoby wystawić na dziesięciu milach długości podeń 12 szop po 20 łokci długich, a 8 szerokich, gdy na zapaśny węgiel, wystarczający na też samą długość, będą dostatecznemi tylko dwa magazyny i to po 14 łokci długości, 8 szerokości a 2 wysokie.

W końcu ciekawych tych wyliczań dowiadujemy się jeszcze, że przy zwożeniu i składaniu torfu, zwyczajnym sposobem wydobywanego i suszonego, wypada policzyć 20% na rozdrobnienie bezużyteczne (kalo), więc tam gdzie potrzeba $12^1/_2$ milionów cegieł, należy uprodukować 14 do 15 milionów.

Podług textu *A. W.*

Na zakończenie porównań tych, niechaj mi wolno będzie objawić pod tym względem zdanie własne, że jakkolwiek sam znajduję obliczenia powyższe i onym podobne, tutaj dla rozwlekłości poopuszczane, zupełnie dokładnemi i przekonywającemi, to jednakże korzystać z nich będą i mogą tylko ci, którzy są tak szczodrze przez Opatrzność upośażeni, iż mają wybór pomiędzy węglem, drzewem a torfem. Gdzie wszakże dwóch pierwszych przyroda odmówiła, torf znajdujący się na miejscu, staje się dla właściciela nieocenionym materyałem jako paliwo; a nie korzystać z niego nażwałbym niedługo pogardą darami Bożemi, tém bardziéj, gdy znane nam teraz sposoby rozmaite przyrządzania go, aby z zadania mu zrobionego jak najdokładniéj *koniecznie* się wywiązywał.

Szczególna rzecz, z jaką trudnością przychodzi u nas nakłaniać ludzi, podług wszelkich prawdopodobieństw postępowych i wykształconych, do dobra ich własnego! U takich nawet spotykamy najwyraźniejszy opór wszelkiéj nowości, dla tego jedynie, że jest nowością; jakże się tutaj dziwić klassie nieoświeconéj, że takową z niechęcią, niedowierzaniem i z przekąsem przyjmuje? I tak co do torfów, ileż to powątpiewań w odwecie za wskazanie dobrego nasłuchać się trzeba było; a czy też to tylko prawda, czy rzeczywiście torf tam się znajduje; a jeśli znajduje, czy zdatny do wydobywania, do palenia, czy będzie w stanie pod parownikami tyle tworzyć atmosfer gorąca jak drzewo i t. p.?

Celem tedy głównie poddania kwestyi tak ważnéj dla tych wszystkich, którzy pary potrzebują, pod dyskussyę ogólną i dla użytku tém ogólniejszego, podałem tyle sposobów rozmaitych naginania sobie tego paliwa, dotąd pomiędzy nami tak wcale niepoznanego, wedle potrzeby, gdyby zwyczajne i jak najprostsze sposoby nie były wystarczającemi. Mający do czynienia z tém paliwem raczą pospieszyć ze swemi doświadczeniami do niniejszego czasopisma, dla wiadomości powszechnéj, a zwłaszcza dla prowincyi tutejszéj, któréj że nieledwie na wskroś cukrowarskiéj, za sprawdzeniem się przydatności torfu do wytwarzania pary w licznych fabrykach cukrowych, nowa, (że pozwolę sobie tego wyrażenia) era się uśmiecha, mianowicie gdy torfy bardzo obfitemi i bogatemi się objawiają, a drzewo coraz droższe i rzadsze.

Da Bóg doczekać szczęśliwie wiosny, mają się i tutaj dalsze poszukowania, a nowe doświadczenia z torfami rozpocząć; może wypadnie nawet przedsięwziąść exkursye za granicę pod tym względem, za sprawdzeniem, nauczeniem się nie jednego, tudzież sprowadzeniem za praktyczne uznanych maszyn pomocniczych do exploatacyi paliwa tego nowego; zatém śmiało wszelkie wywzajemnienie się za łaskawe podania nauczające przyrzec naprzód mogę.

Że przedmiot to nie tak błahy, jak się nie jednemu na pierwszy pomysł wydawać może, dodam, iż znam w sąsiedztwie fabrykę, która paląc pod kotłami parowemi torfem zamiast drzewem kupném, oszczędzałaby co roku do 15,000 rs. na tém paliwie, a przykład ten bezwątpienia nie jednokrotnie da się w saméj miejscowości tutejszéj powtórzyć: cóż dopiero rzec o dalszém w kraju zastosowaniu? Nie traćmy zatém czasu, bo z nim ronim i pieniądze.

Z tłumaczeń i t. p. zestawił w miesiącu Styczniu 1858 roku, w Białocerkwi na Ukrainie *Gabryel Rakowicz.*

Fabryka machin i odlewów

Evans, Lilpop i Rau.

(Dokończenie.)

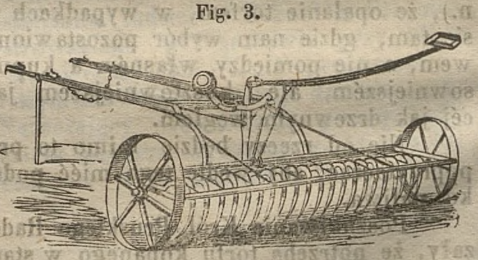
W fabryce p. Howard, zakupiłem nowy głębosz; urządzony on jest w podobny sposób jak nasze, z tą tylko różnicą, że zaraz za lemieszem ma umocowaną laną szrubę, która ciśnieniem ziemi wprawiana w ruch, doskonale ją wzrusza. Narzędzie to w skutkach dobre, zbyt jednak kosztowne i ciężkie, ażeby tak jak jest zastosowanie u nas znalazło. Dałem go do wypróbowania p. Kosińskiemu, Inspektorowi Gospodarstwa w Instytucie Marymontskim; znalazł on je bardzo praktyczném, zamówił dla siebie sztuk dwie i obiecał opisać użyteczności tegoż.

Siewników używają w Niemczech Dravitza bębenkowe, Kämerera łyżeczkowe, jak u nas w fabryce budowane; używają jeszcze siewników Albana ze szczoteczkami, a nawet widziałem w niektórych fabrykach znaczną ich ilość przygotowaną.

Grabie konne do zgrabiania siana, kłosów na polu, robią zawsze podług modelu Smitha; narzędzie to bardzo dogodne, całe kute, mocne, lekkie, z klawiszami ruchomemi, bardzo praktyczne, przedstawiam w drzeworycie (fig. 3). Konia zaprzęga się w hołoble jak rysunek przedstawia; człowiek prowadzący konia postępuje za machiną; gdy klawisze grabie stanowiące dosyć zajmą siana, kłosów lub perzu, wtenczas furman przyciskając drążek wystający, podnosi od razu wszystkie klawisze w górę i siano przepuszcza; klawisze te nie zależą jedne od drugich; gdy kamień lub górkę spotkają podniosą się, gdy trafią na dołek w takowy wchodzą, tym sposobem zgrabianie najdokładniéj się odbywa, a gospodarz używający tego narzędzia jednym zbiorem wynagrodzi sobie koszt wyłożony. W podobnym rodzaju urządzone grabie zakupiłem w Anglii na model, ręczne; cokolwiek one za ciężkie dla człowieka, widziałem jednak takich massę w użyciu. Cena grabi konnych rs. 90, ręcznych rs. 45.

Grabie mechaniczne

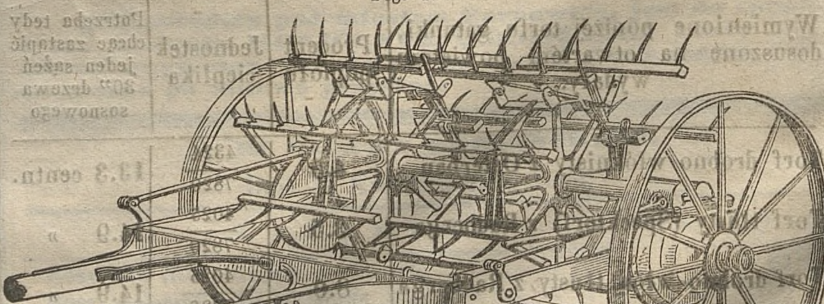
Fig. 3.



Maszyny do przetrząsania i suszenia siana wyrabiają się już u nas podług modelu Smitha (fig. 4). Koń zaprzężony w hołoble ciągnie

Maszyna do przetrząsania siana

Fig. 4.

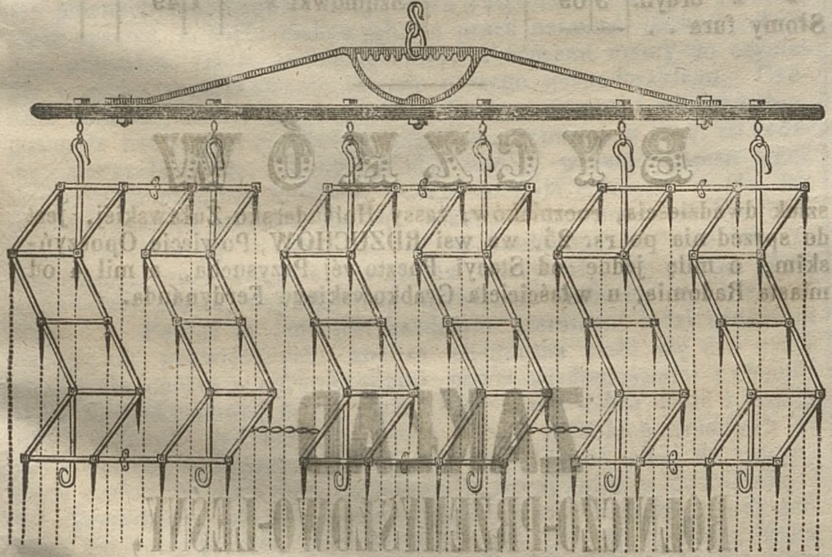


machinę lekko zbudowaną, na dwóch kołach osadzoną. Przez mechanizm kół zębatych na buksie osi osadzonych, wprawiane zostają w ruch grabie obrotowe, osadzone na uginających się sprężynach. Obrotem swym zabierają trawy, podnoszą wysoko w górę i najdokładniéj przetrząsają. W działaniu machiny, gdy grabie trafią na jakąś przeszkodę, zamykają się, przez co unikają zepsucia się. Ażeby grabie te z korzyścią działać mogły, trzeba żeby łąki nie były bardzo wodniste, aby koła zbyt nie grzęzły. Machiny podobne już są w fabryce naszéj wyrabiane i kosztują sztuka rs. 100.

Pielniki do buraków są odmienne jak nasze, zastosowane jednak do płaskiéj orki, czego u nas robić nie można. Pielnik podobny, cały kuty, systemu Howarda, jest u nas już w fabryce; da się on z łatwością zsuwać i rozsuwać, a prócz noży i haków podrzynających i wyrywających chwasty, ma jeszcze z tyłu małą bronkę ściągającą chwast na kupki i wzruszającą ziemię między grządkami. Narzędzie to na Ukrainie i Podolu, gdzie buraki płasko uprawiają, z korzyścią używaném być może.

W Anglii najwięcéj używają bron żelaznych; kształt ich jest rozmaity, najwięcéj używane są jak przedstawia drzeworyt (fig. 5). Urządzone one są na szarnirach, powiązane łańcuchami, ztąd przylgnięcie ich do ziemi dokładniejsze. Zaprząg można przemieniać stosownie do potrzeby; zęby osadzone ukośnie mogą głębiéj lub płyciéj zapuszczane być w ziemię.

Brona potrójna
Fig. 5.



Używane są także brony Norwegskie, działające dosyć energicznie; mogą jednak być tylko użyte na gruntach płaskich a wreszcie narzędzie to dosyć kosztowne. Drzeworyt (fig. 6) dokładnie wykończony, dostatecznie objaśnia skład i użycie machiny. Trzy walce kolczaste, umieszczone jedne za drugiemi, mijając się oczyszczają się wzajemnie z nabitéj ziemi lub perzu; tam gdzie są kamienie użyte być nie mogą; nie bardzo niemi zachwycony narzędzia tego nie zakupiłem.

Do rozbijania brył zeschniętéj ziemi, przeważnie używany jest w Anglii walec Croskila (fig. 7). Narzędzie to przedstawiałem już na wystawie zeszłorocznéj. Walec ten składają szajby kolczaste na jedną oś nadziane, obok siebie umieszczone. Szajby te, mające kolce na wierzchu i po bokach, będąc nierównéj średnicy z nierówną szybkością się obracają, ztąd za pomocą tak prostego mechanizmu walec sam oczyszcza się z nabitéj działaniem swém ziemi. Walce te robione są w Anglii na ogromną skalę, stosowną do olbrzymiéj siły ich koni; u nas budowane zmniejszyłem o połowę długości i sprzedają się po cenie rs. 40.

Z maszyn do robienia cegły i dachówek, nie widziałem żadnéj któraby zupełnie odpowiadała celowi. Cegły pełne, wyrabiane na machinie, mają tę niedogodność, że położone do wysuszenia pękają, trzeba by je w zamkniętych pokojach suszyć, ażeby wiatr wcale do nich nie dochodził. Pod Epinal u p. Jolibois i innych, widziałem fabrykę dachówek i piece ciągłe do ich wypalania; fabrykacya to bardzo interessująca, ale jeszcze zbyt skomplikowana. Piec ciągły jest doskonały; podzielony on jest na kilka komórek i tak urządzony, że codziennie do 20,000 dachówek lub cegieł z niego wychodzić może. Kiedy jedną komórkę wypróżnia się, druga w téj chwili

Brona Norwegska

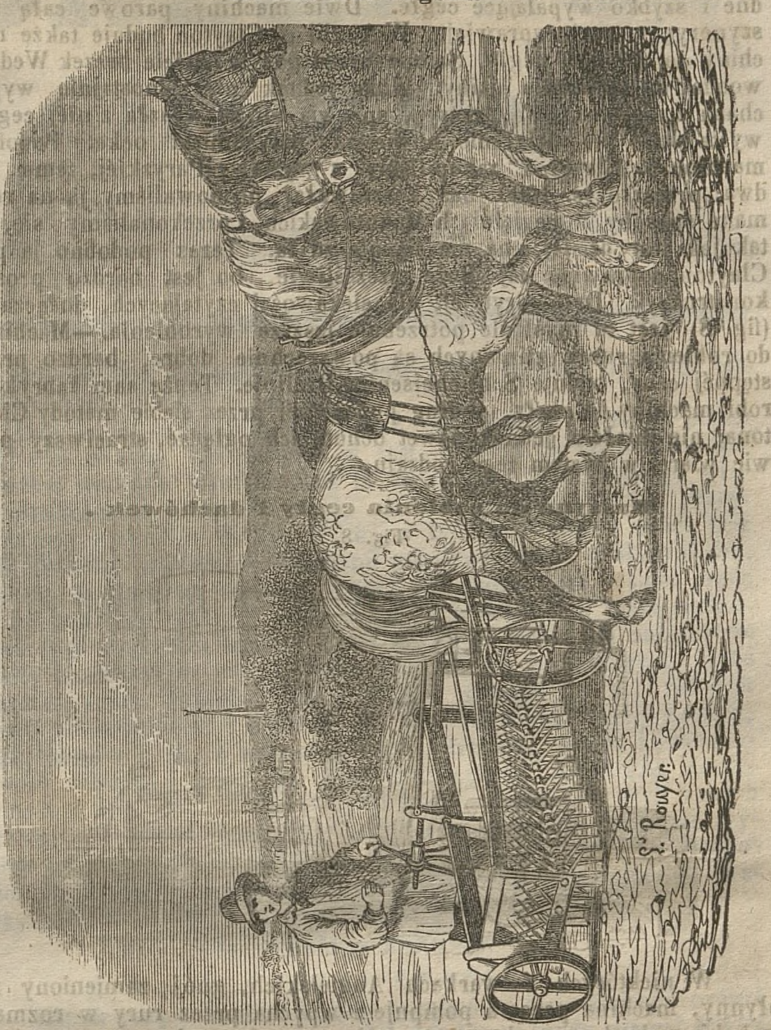
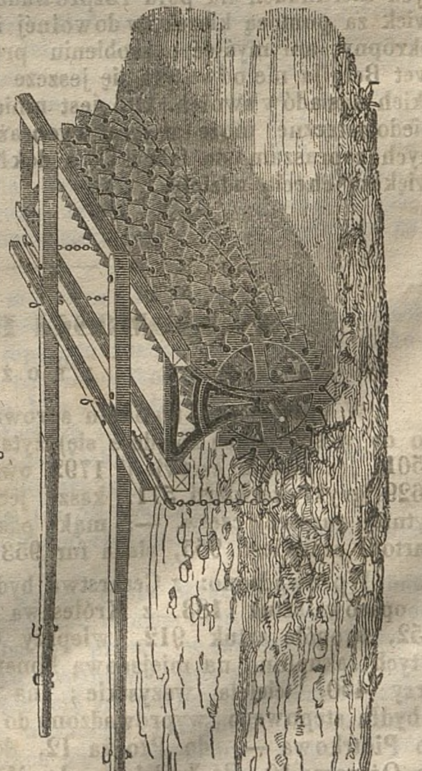


Fig. 6.

wypala się, trzecia suszy, czwarta nakłada i t. d. Tym sposobem w piecu ruch ciągły a ognisko umieszczone na wózku i kolei żelaznéj okrągłéj, przechodzi od jednéj komórki do drugiéj, przez co ładowanie i wyładowywanie pieca nadzwyczaj ułatwia i koszt paliwa oszczędza. Dachówka pod Epinal robiona zakłada się jedna na drugą, deszczu nie przepuszcza, nie potrzebuje wcale wapna, jest niezmiernie mocną, dychtowną; koszt jednego łokcia kwadratowego wynosi 12 kop. Wartoby żeby ktoś z naszych panów fabrykantów zakłady wzorowe pod Epinal zwiedził, w celu zastosowania ich metody u nas.

Podobny zakład cegły pana Borie, pod Paryżem, wyrabia tylko cegłę wydrążoną w środku. Fabryka jest urządzoną doskonale; machiny i cały przyrząd do transportowania, mieszania i machiny do wyrabiania cegły, są bardzo praktycznie urządzone. Zakupiłem jedną machinę na model i takowa już się u nas

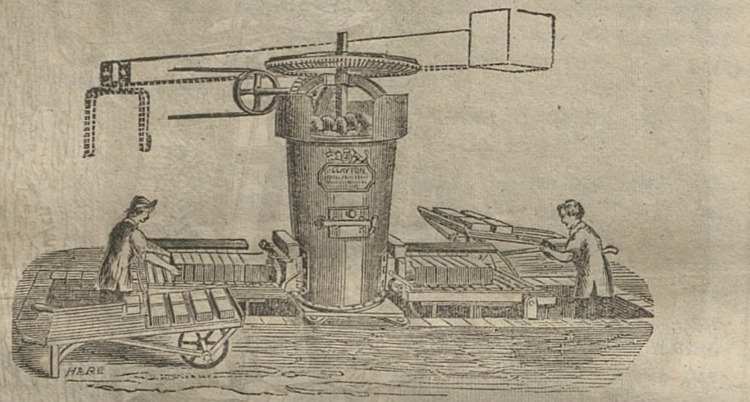
Walec do rozbijania brył zeschniętéj ziemi.
Fig. 7.



w fabryce znajduje. Piece z urządzonemi cugami są bardzo oszczędne i szybko wypalające cegłe. Dwie machiny parowe całą maszyneryę w ruch wprawiają. W Anglii, p. Clayton buduje także machiny do robienia cegły. Są one urządzone w guście beczek Wedgewooda do mieszania gliny; glina jednak nie jednostajnie wypychana z niejednakową pressyą, sprawia to, że wyszła z niéj cegła, wystawiona na działanie powietrza, natychmiast pęka. Podobną machinę p. Claytona zakupiliśmy z wystawy Paryzkiéj, temu lat dwa; przeszło rs. 1000 nas kosztowała; probowaliśmy ją na rozmaite sposoby w cegielniach Mokotowskich, i przekonaliśmy się, że tak jak jest dzisiaj, na nic się nie zdała. Teraz podobno ją pan Clayton poprawia, daj Boże szczęśliwie, bo jest bardzo prostéj konstrukcyi. Drzeworyt jéj, dla ciekawości czytających, dołączamy (fig. 8). jest tu myśl ale potrzebuje jeszcze wyrobienia.—Machinki do robienia rurek glinianych są powszechnie dobre, bardzo przystępnéj ceny, buduje Schlicheisen w Berlinie. Tenże sam fabrykant robi machiny do cegły, podług poprawnéj przez siebie metody Claytona; nie miałem jednak nawet ochoty ich oglądać, straciwszy prawie wiarę w system tego rodzaju.

Maszyna do robienia cegły i dachówek .

Fig. 8.



W niektórych folwarkach Angielskich, gnój zamieniony na płynny, machina parowa pompuje i wpycha przez rury w rozmaitych kierunkach na polu rozprowadzone, z których następnie człowiek za pomocą kiszek, w dowolnéj ilości na pola rozlewa. Koszt to okropny, ani myśléć o zrobieniu prób podobnych; postępowa nawet Belgija nie odważyła się jeszcze na naśladowanie w tém zamorskich sąsiadów swoich. Oto jest mniéj więcéj treść tego com widział, niedostateczne może dające wyobrażenie o rzeczy, ale interesowanych zapraszam do fabryki, a dokładne objaśnienia ustnie z największą chęcią udzielę.

Stanisław Lilpop.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

ZBOŻE.

W upłynionym tygodniu sprowadzono do Warszawy (prócz tego co w spichrzach znajduje się) żyta czetwierti 4492 pszenicy czetw. 4501, jęczmienia czetwierti 1792, owsa czetw. 2841, grochu czetw. 1629, gryki czetwierti 571, kaszy jęczmiennéj czetwierti 438, mąki żytniéj razowéj czetw. —; mąki pszennéj pytlowéj czetwierti 606, kartofli czetwierti 955, siana fur 953, słomy fur 399.

Wprowadzono: z Cesarstwa bydła rassy stepowéj sztuk 477, z opasów sztuk 183, z Królestwa bydła rassy krajowéj sztuk 252, w ogóle sztuk 912, wieprzy 674, cieląt 1107, baranów —; z tych zakupiono na miejscową konsumcyą wołów sztuk 701, wieprzy 450; cielęta wszystkie; na liwerunek wołów sztuk 30; z bydła stepowego wyprowadzono do Łowicza —, Częstochowy —, do Piotrkowa —, do Płocka 12, do Powązek 6; do Raszyna 3; do Ożarowa 10, do Łodzi —; do Miłosny 2; do Małego Dębego na dalszy opas 16, do różnych miejsc Królestwa 87; na chów do Warszawy —; na dalszy opas do Mokotowa sztuk —. Pozostaje w remanencie wołów sztuk 12.

Średnie ceny żywności na targach Warszawy i Pragi.

z upłynionego tygodnia.

Ceny bydła z targu Piątkowego.

	rsr.	kop.	korzec			od rsr.	kop.	do rsr. k.
Żyta czetwiert	3	$19\frac{1}{2}$	1	92	Słomy pud . .	—	$16\frac{1}{2}$	
Pszenicy ditto	7	1	4	20	Siana fura 1 k.	—	—	
Grochu polnego	3	$79\frac{1}{2}$	2	28	» » 2 k.	—	—	
» cukrowego	4	$18\frac{1}{2}$	2	51	Siana pud . .	—	31	
» fasoli . .	6	$2\frac{1}{2}$	3	62	Drzewa sos. sąż.	7	50	
Gryki	3	$19\frac{1}{2}$	1	92	Wół dobry . .	56	71	
Jęczmienia . . .	3	$11\frac{1}{2}$	1	88	» średni . .	42	50	
Owsa	2	64	1	58	» lichy	29	23	
Mąki psz. prze. p.	1	50			Ciele	3	47	
ordyn. pud	—	75			Baran	—	—	
żytniéj pytlowéj	—	$45\frac{1}{2}$			Wieprz dobry	21	80	
żytniéj razowéj	—	—			» średni	16	55	
gryczanéj pud	—	56			» lichy	9	48	
Kaszy jaglanéj cz.	9	35			Masła pud . .	9	60	
» grycz. zw.	6	39			Słoniny » . . .	4	60	
» drobnéj	14	51			Kartofli czetw.	1	10	
» jęcz. perło.	14	35			Okowity wiadro	2	$48\frac{1}{2}$	
» » ordyn.	3	69			Szumówki »	1	49	
Słomy fura . .	—	—						

KURS GIEŁDY BERLIŃSKIÉJ.

Dnia 15 Kwietnia 1858 roku.

P A P I E R Y	żądają	płacą
Rossyjska 5ta pożyczka nowa 5%	—	$81\frac{3}{8}$
Rossyjsko-angielska pożyczka 5%	—	108
Rossyjska 6ta pożyczka 5%	—	$105\frac{3}{4}$
Polskie Obligacye Skarbu 4%	—	83
» Listy Zastawne nowe	—	$88\frac{3}{4}$
» Obligacye 500-złotowe	—	$86\frac{1}{2}$
Certyfikaty B. P. na Oblig. Cząst. lit. A. 300 złp. .	—	$92\frac{1}{4}$
» B. 200 » . .	—	21

W Drukarni Gazety Warszawskiéj.—Wolno drukować.—W Warszawie dnia 5 (17) Kwietnia 1858 roku.— Starszy Cenzor, Radca Honorowy, **T. Hertz.**